

Rec'd PCT/PTC 16 JUL 2004

PCT/SE 03 / 00053

20 -01-2003

**PRV**

PATENT- OCH REGISTRERINGSVERKET  
Patentavdelningen



**Intyg  
Certificate**

REC'D 30 JAN 2003

WIPO PCT

Härmed intygas att bifogade kopior överensstämmer med handlingar som ursprungligen ingivits till Patent- och registreringsverket i nedannämnda ansökan.

This is to certify that the annexed is a true copy of the documents as originally filed with the Patent- and Registration Office in connection with the following patent application.

(71) Sökande                    Hästens Sängar AB, Köping SE  
Applicant (s)

(21) Patentansökningsnummer    0200132-9  
Patent application number

(86) Ingivningsdatum              2002-01-18  
Date of filing

Stockholm, 2003-01-20

För Patent- och registreringsverket  
For the Patent- and Registration Office

Lina Oljegård  
Lina Oljeqvist

Avgift  
Fee

**PRIORITY  
DOCUMENT**  
SUBMITTED OR TRANSMITTED IN  
COMPLIANCE WITH RULE 17.1(a) OR (b)

**CERTIFIED COPY OF  
PRIORITY DOCUMENT**

**Arrangemang vid montering av massagemotor**

Föreliggande uppfinning avser ett arrangemang vid montering  
av en massagemotor i en resärkärna i en säng, fåtölj eller  
5 liknande.

Det är känt att använda sig av massagemotorer i resärsängar  
för att åstadkomma en viss massageverkan för den person som  
ligger på sängen. Vid dessa kända arrangemang av sådana mas-  
10 sagemotorer har massagemotorn monterats på befintlig sängram  
på undersidan av sängen, och vid massagemotorns rörelse  
bringas då sängramen och därmed de på denna monterade fjädrarna  
att röra sig, för att skapa en massageverkan för personen  
nen på resårbottnen. Det är givet att en hel del av massage-  
15 motorns rörelse går förlorad genom att hela sängramen ska  
sättas i rörelse och rörelsens fortplantning upp genom  
resärkärnan, och verkningsgraden blir följaktligen låg.

Det är därför ett ändamål med föreliggande uppfinning att  
20 åstadkomma ett nytt arrangemang vid montering av en sådan  
massagemotor, så att verkningsgraden för massagemotorn kan  
ökas avsevärt.

Ovannämnda ändamål med uppfinningen uppnås med ett arrange-  
25 mang där massagemotorn är anordnad inuti resärkärnan och där  
massagemotorn är anordnad förbunden med översidan av resår-  
fjädrarna.

Enligt en speciellt föredragen utföringsform av uppfinningen  
30 är röelseöverföringsorgan är anslutna till massagemotorn och  
sträckande sig ut från denna till ett antal resårfjädrar, med  
vilka de är förbundna, för att överföra rörelsen från massa-  
gemotorn till resårfjädrarna.

Uppfinningen kommer nu att beskrivas i form av ett icke begränsande utföringsexempel, åskådliggjort med hjälp av de bifogade ritningsfigurerna, där Fig. 1 schematiskt visar en resårbotten för en säng med en massagemotor monterad enligt 5 känd teknik, Fig. 2 schematiskt visar en resårbotten för en säng med en massagemotor monterad i enlighet med uppfinningen, och Fig. 3 schematiskt i planvy visar en resårbotten med en massagemotor monterad i enlighet med uppfinningen.

Fig. 1 visar således en del av en resårbotten för en säng i snitt, här visande schematiskt ett antal resårfjädrar 1 anordnade på en sänggram 2. Med resårfjädrar avses i föreliggande ansökan skruvfjädrar, och kan vara anordnade i separata tygpåsar, s.k. "pocket-spring". På undersidan av sänggramen 2 är anordnat en massagemotor 3, som är en enkel roterande motor med en obalans. När motorn 3 roterar bringas dess obalans att överföras till sänggramen 2 och därmed bringas även de på sänggramen 2 monterade resårfjädrarna 1 i rörelse. Rörelsen förs sedan vidare genom fjädrarna 1 upp till ytan 4 av resårbottnen för att ge massage åt en person som ligger på resårbottnen.

Arrangemanget enligt uppfinningen går, såsom framgår av Fig. 25 2, ut på att massagemotorn 3 istället för att monteras under resårbottnen på själva sänggramen nu monteras inuti denna, mellan resårfjädrarna 1, och är fäst i en fästplatta 5 som är förbunden med övre delen av åtminstone ett antal av resårfjädrarna 1. När massagemotorn 3 aktiveras bringas därmed 30 fästplattan 5 i rörelse och därmed påverkas direkt de övre delarna av resårfjädrarna 1. Massagemotorns 3 rörelse överförs därmed effektivt till den del av resårfjädrarna 1 som

ligger närmast i kontakt med den person som ligger på resårbottnen.

Fig. 3 visar som nämnts ovan en planvy av en resårbotten med  
en massagemotor monterad enligt uppfindingen inuti resårbottnen.  
Av figuren framgår att resårfjädrarna 1 är monterade för  
att bilda en huvudsakligen rektangulär resårbotten. Ungefär-  
ligen centralt i resårbottnen är ett par resårfjädrar bort-  
tagna för att ge utrymme för montering av massagemotorn 3  
inuti resårbottnen. Detta framgår också av Fig. 2. Massagemo-  
torn är monterad på undersidan av en fästplatta 5, som är  
förbunden med översidan av åtminstone de resårfjädrar 1 som  
närmast omger massagemotorn 3. Vid massagemotorns 3 rörelse  
överförs denna rörelse till de omgivande resårfjädrarna 1,  
och ger en massageeffekt åt personen på resårbottnen.

Med den utformning som visas i Fig. 3, där ett antal plast-  
membran 6 är anslutna till massagemotorn 3/fästplattan 5 och  
sträcker sig diagonalt ut mot hörnen av resårbottnen erhålls  
en mycket effektiv spridning av rörelsen från massagemotorn 3  
till resårfjädrarna 1 i resårbottnen. Plastmembranen 6 är här  
relativt styva element som är förbundna med de resårfjädrar 1  
som ligger under membranen 6.

Det är givet att man istället för de ovan angivna plastmem-  
branen 6 kan ha andra typer av rörelseöverföringsorgan, t.ex.  
trådar av fjäderstål, som sträcker sig utåt från massagemo-  
torn 3/fästplattan 5 till olika delar av resårbottnen för att  
överföra rörelsen från massagemotorn 3 till ett större antal  
resårfjädrar 1.

Med arrangemanget av massagemotorn enligt uppfindingen erhålls  
en effektiv överföring av massagemotorns rörelse och en

väsentligt högre verkningsgrad än med hittillsvarande system.  
Istället för att vibrera hela sängramen åstadkommes här en svängningsrörelse enbart i fjäderpaketet.

- 5 Fastän uppfinningen har beskrivits i form av en resårbotten för en säng är det givet att den även kan tillämpas i andra fall där man har ett antal resårfjädrar sammanförda till ett sammanhängande fjäderpaket, t.ex. i fåtöljer, soffor eller fordonssäten.

**Patentkrav**

1. Arrangemang vid montering av en massagemotor i en resärkärna i en säng, fåtölj eller liknande, känneteknat av att massagemotorn (3) är anordnad inuti resärkärnan och att massagemotorn (3) är anordnad förbunden med översidan av åtminstone ett antal av de i resärkärnan ingående resärfjädrarna (1).
- 10 2. Arrangemang enligt krav 1, känneteknat av att massagemotorn (3) är monterad på undersidan av en fästplatta (5) som är fäst vid ett antal resärfjädrar (1).
- 15 3. Arrangemang enligt krav 1 eller 2, känneteknat av att massagemotorn (3) är anordnad centralt i förhållande till resärkärnans yta, och att ett par resärfjädrar (1) utelämnats för att bereda plats för massagemotorn.
- 20 4. Arrangemang enligt något av de föregående kraven, känneteknat av att rörelseöverföringsorgan (6) är anslutna till massagemotorn (3) och sträckande sig ut från denna till ett antal resärfjädrar (1), med vilka de är förbundna, för att överföra rörelsen från massagemotorn (3) till resärfjädrarna (1).
- 25 5. Arrangemang enligt krav 4, känneteknat av att rörelseöverföringsorganet (6) är ett bandformigt organ sträckande sig ut från massagemotorn (3).
- 30 6. Arrangemang enligt krav 5, känneteknat av att ett flertal bandformiga rörelseöverföringsorgan (6) är anordnade sträckande sig från massagemotorn (3) mot resärkärnans hörn.

7. Arrangemang enligt krav 4, kännetecknats av att rörelseöverföringsorganet (6) utgöres av trådar av fjäderstål sträckande sig ut från massagemotorn (3).

**Sammandrag**

Uppfinningen avser ett arrangemang vid montering av en massagemotor i en resårkärna i en säng, fåtölj eller liknande,  
varvid massagemotorn (3) är anordnad inuti resårkärnan och  
att massagemotorn (3) är anordnad förbunden med översidan av  
åtminstone ett antal av de i resårkärnan ingående resårfjädrarna (1).

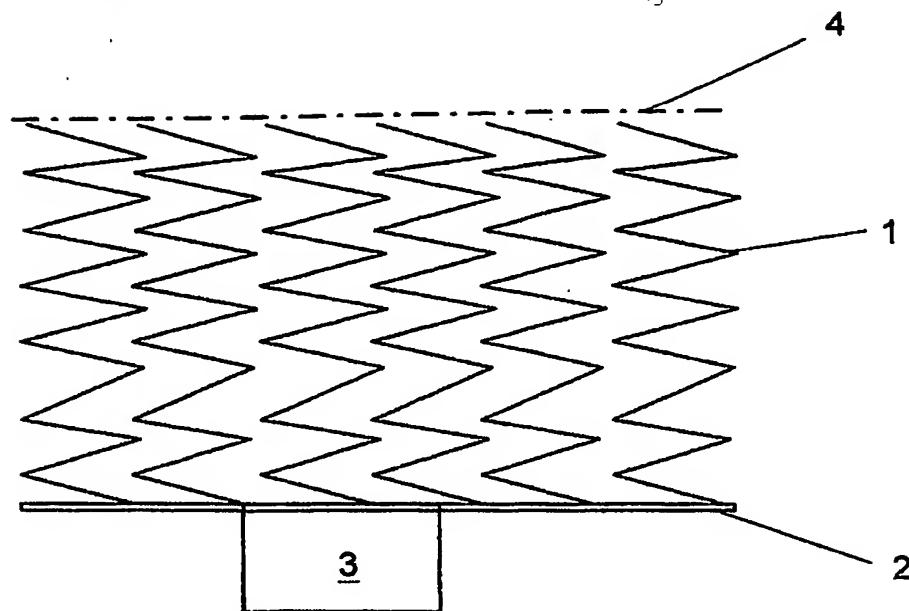


Fig. 1

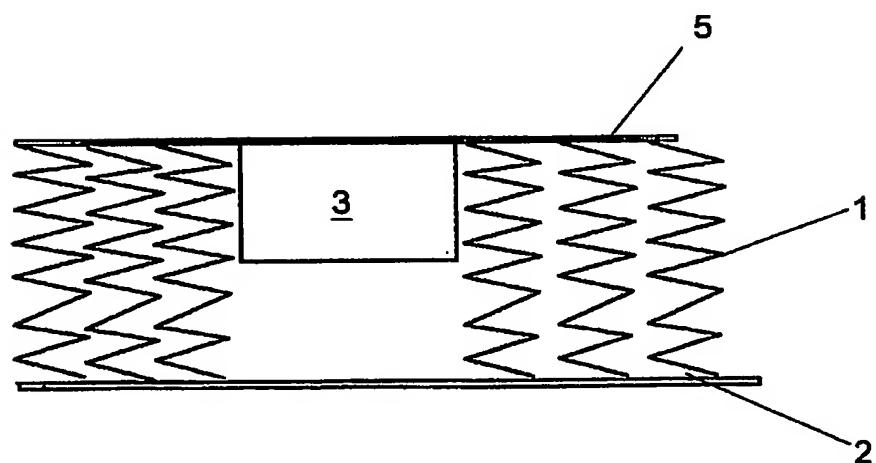


Fig. 2

02003232

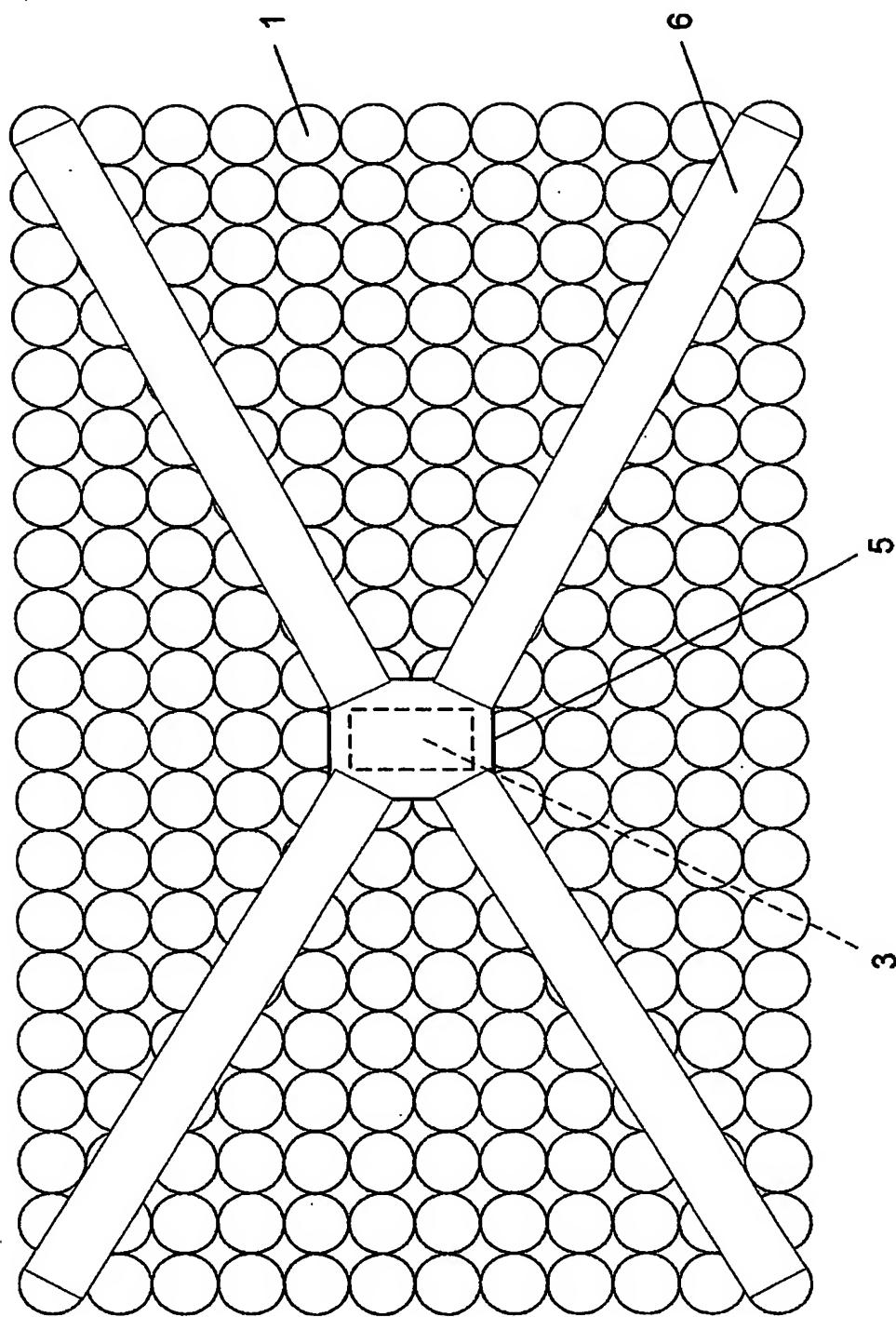


Fig. 3